Deutscher Bundestag **Drucksache 19/8069**

19. Wahlperiode 28.02.2019

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Andreas Bleck, Marc Bernhard, Udo Theodor Hemmelgarn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD – Drucksache 19/7678 –

Einfluss von Mikroplastik auf die Umwelt und lebende Organismen

Vorbemerkung der Fragesteller

Mikroplastik gelangt durch vielfältige Eintragswege in die Umwelt und könnte gesundheitsbelastende Wirkung auf lebende Organismen entfalten. Die UNO erklärte Mikroplastik bereits im Jahre 2016 zu einer von sechs Umweltbedrohungen, die ein Risiko für die Gesundheit des Menschen bergen (www.dw.com/de/kunststoff-im-meer-wie-gesundheitssch%C3%A4dlich-ist-mikroplastik/a-39164249).

In einer Studie des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT vom 21. Juni 2018 wird konstatiert, dass die höchste primäre Mikroplastikemission durch Autoreifenabrieb verursacht wird und Plastikpartikel in Kosmetika erst an siebzehnter Stelle der Emissionsquellen stehen (Bertling, J. et al. (Hrsg.): Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik. Ursachen, Mengen, Umweltschicksale, Wirkungen, Lösungsansätze, Empfehlungen. Kurzfassung der Konsortialstudie, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT. Oberhausen 2018, S. 10 f.). Demnach wird Mikroplastik 65-mal mehr durch Reifenabrieb als durch Kosmetika in die Umwelt abgegeben.

Bezüglich der durch Mikroplastik verursachten individuellen gesundheitlichen Belastung von Menschen antwortete die Bundesregierung am 12. September 2018 auf eine Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, dass derzeit keine Kenntnis über Studien bestehe und keine Forschungsvorhaben geplant seien (Bundestagsdrucksache 19/4297). In einer Pilotstudie der Medizinischen Universität Wien und des österreichischen Umweltbundesamtes konnte Mikroplastik erstmals im menschlichen Stuhl nachgewiesen werden. Drei Männer und fünf Frauen im Alter zwischen 33 und 65 Jahren führten eine Woche lang ein Ernährungstagebuch und gaben im Anschluss eine Stuhlprobe ab. In allen Probanden-Exkrementen der internationalen Teilnehmer wurde Mikroplastik gefunden, wobei am häufigsten die Kunststoffpartikel Polypropylen (PP) und Polyethylenterephthalat (PET) vorkamen (Liebmann, B. et al.: Assessment of microplastic concentrations in human stool – Preliminary results of a prospective study. Wien 2018).

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit vom 26. Februar 2019 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Im Gegensatz zur Behauptung der Fragensteller in der Vorbemerkung, Absatz 3, hat die Bundesregierung in ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 19/4297 „Auswirkungen von Mikro- und Nanoplastik auf die Gesundheit“ in ihrer Vorbemerkung sehr wohl über Forschungsvorhaben mit Bezug zu möglichen gesundheitlichen Belastungen von Menschen informiert.

1. Welche Konsequenzen leitet die Bundesregierung aus der Pilotstudie der Medizinischen Universität Wien und des österreichischen Bundesumweltamtes ab, worin erstmals nachgewiesen wurde, dass Mikroplastik den menschlichen Organismus durchlaufen hat und in allen untersuchten Probanden-Exkrementen nachgewiesen wurde?

2. Sieht die Bundesregierung aufgrund des in Frage 1 genannten Studienergebnisses Forschungsbedarf im Sinne des Vorsorgeprinzips, um die gesundheitlichen Auswirkungen von Plastikpartikeln auf den menschlichen Organismus zu ergründen (bitte begründen)?

3. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung darüber, inwiefern das den menschlichen Organismus durchlaufende Mikroplastik komplett wieder ausgeschieden wird, ohne Wirkungen im Körper zu entfalten, oder ob besonders kleine Mikrokunststoffpartikel (kleiner als 1 mm – klassifiziert nach der Technical Group on Marine Litter) Wechselwirkungen mit dem Organismus eingehen können und damit gesundheitliche Risiken aufweisen?

4. Sieht die Bundesregierung für zukünftige Forschungen zu Mikroplastik im menschlichen Organismus die Notwendigkeit, die Größe der Partikel zu kategorisieren und entsprechend Untersuchungen auf jeweils unterschiedliche gesundheitliche Einflussfaktoren zuzuschneiden?

5. Welche Höhe an Forschungsgeldern hält die Bundesregierung für angemessen, um Projekte zur Erforschung des Einflusses von Mikroplastik auf die menschliche Gesundheit zu fördern?

6. Wie ist der Kenntnisstand der Bundesregierung über Mikroplastik, welches zusätzlich mit Chemikalien und Mikroben aufgrund der Bindewirkung in Wasser kontaminiert wurde, und die damit verbundene mögliche Ablösung von Giftstoffen beziehungsweise Wechselwirkung im menschlichen Organismus?

7. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über die Bildung von Biofilmen auf Mikroplastik, in denen Bakterien leben, wie bereits nachgewiesen auch Krankheitserreger der Gattung Vibrio (https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-61615-5_9), die schwere Entzündungen und Durchfallerkrankungen hervorrufen können?

Die Fragen 1 bis 7 werden gemeinsam beantwortet.

Hierzu wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung in der Antwort auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 19/4297 verwiesen.

Alle relevanten Studien fließen in laufende Forschungsprojekte der Bundesregierung ein. Aufgrund der komplexen Fragestellungen, der unterschiedlichen methodischen Ansätze und den verschiedenen gesundheitlichen Endpunkten, die von Mikroplastik beeinflusst sein könnten, reichen vereinzelte Studien für eine fachlich abgesicherte Bewertung nicht aus. Aus demselben Grund lässt sich auch die „angemessene Höhe“ der Forschungsgelder nicht benennen. Im Übrigen wird dazu auch international geforscht.

8. Welche Konsequenzen leitet die Bundesregierung aus der Empfehlung des Fraunhofer Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT ab, aufgrund des nachgewiesen größten Teils der Mikroplastik-Emissionen durch Reifenabrieb die Gummibranche mit in die Verantwortung einzubeziehen (Bertling, J. et al. (Hg.): Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik. Ursachen, Mengen, Umweltschicksale, Wirkungen, Lösungsansätze, Empfehlungen. Kurzfassung der Konsortialstudie, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT. Oberhausen 2018, S. 42)?

Auf die Antwort zu den Fragen 1 bis 7 wird verwiesen.

Zudem wird auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 25 und 26 der Kleinen Anfrage auf Bundestagsdrucksache 19/2451 verwiesen. Die Bundesregierung unterstützt Bestrebungen der EU-Kommission, das europäische Reifenlabel um den Aspekt Abrieb zu erweitern, sobald geeignete Messverfahren zur Verfügung stehen.

9. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über innovative Filtertechnologien, um kleinste Mikroplastikpartikel optimiert in Kläranlagen herauslösen zu können?

Auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 4 und 6 der Kleinen Anfrage auf Bundestagsdrucksache 19/2451 wird verwiesen.

10. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über den Eintragsweg von nachgewiesenem Mikroplastik in Mineralwasser (Schymanski, D. et al.: Analysis of microplastics in water by micro-Raman spectroscopy: Release of plastic particles from different packaging into mineral water. In: Water Research 2018, Heft 129, S. 154 – 162)?

    Wenn keine Kenntnis vorliegt, sieht die Bundesregierung Forschungsbedarf, um diese Frage zu klären?

Auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 3 und 17 der Kleinen Anfrage auf Bundestagsdrucksache 19/2451 wird verwiesen.



Satz: Satzweiss.com Print, Web, Software GmbH, Mainzer Straße 116, 66121 Saarbrücken, www.satzweiss.com
Druck: Printsystem GmbH, Schafwäsche 1-3, 71296 Heimsheim, www.printsystem.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333